

الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب: أنماط سيطرتهم المخية من واقع حالات كويتية

Individuals based on psychological substances affecting nerves: Brain Dominance patterns from the reality of Kuwaiti cases

الدكتورة هدى ملوح الفضلي

Doctor Hoda Mallouh ALFadhli

قسم علم النفس - كلية العلوم الاجتماعية - جامعة الكويت

sajedalerabby@yahoo.com

تاريخ النشر: 2020/10/30	تاريخ القبول: 2020/09/26	تاريخ الارسال: 2020/02/15
-------------------------	--------------------------	---------------------------

ملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن ورسم كل من البروفيل النيوروسيكولوجي المميز للمعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب من الجنسين. وتكونت عينة الدراسة الأساسية من (80) من الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب من الجنسين في المدى العمري من (18 - 45) سنة بدولة الكويت، منهم (48) ذكور، و(32) إناث، ومنهم (45) فرداً أعزب، و(35) فرداً متزوج. وتطبيق مقياس أنماط السيطرة المخية لإعداد/ الباحثة، توصلت الدراسة إلى عدم اختلاف البروفيل النيوروسيكولوجي والمتمثل في (أنماط السيطرة المخية: الأيمن، والأيسر، والمتكامل) للمعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب باختلاف كل من النوع الاجتماعي (ذكور - إناث)، والحالة الاجتماعية (أعزب - متزوج).

الكلمات مفتاحية: المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب - البروفيل النيوروسيكولوجي - أنماط السيطرة المخية.

Abstract:

The present study aimed to detect and map each of the distinctive neuroscientific profile of those relying on psychological materials affecting nerves of both sexes. The core study sample consisted of (80) of individuals dependent on psychological materials affecting nerves of both sexes in the age range from (18-45) years in the State of

Kuwait, including (48) males and (32) females, including (45) single individuals , And (35) married individuals. By applying the scale of cerebral control patterns prepared by the researcher, the study found that the neuropsychological profile represented in (right, left, and integrated cerebral control patterns) for those relying on psychological substances affecting the nerves is not different according to each gender (male – female), and marital status (single married).

key words Psychoactive Substance Dependence – Neuropsychological – Brain Dominance patterns. Profile

مقدمة

يُعد الاعتماد على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب موضوع ذو ماضى وحاضر ومستقبل: أما الماضى فبعيد يصل إلى فجر الحياة الاجتماعية الإنسانية، وأما الحاضر فمتسع يشمل العالم بأسره، وأما المستقبل فأبعاده متجددة وليست محددة، فما من مجتمع ترامت إلينا سيرته عبر القرون والأزمان إلا وجدنا بين سطور هذه السيرة ما يُنبئ بشكل مباشراً أو غير مباشر عن الاعتماد على مادة أو مواد محدثة لتغيرات بعينها في الحالة النفسية لأفراد هذا المجتمع بوجه عام، وفي حالتهم العقلية بوجه خاص. غير أن هذا الموضوع برز على هيئة مشكلة تحتل مكان الصدارة بين المشكلات النفسية والاجتماعية والصحية على الصعيد العالمي منذ منتصف الستينيات، وتبلور الاهتمام بها في عدد من البلدان العربية بدءاً من منتصف السبعينيات، واستمرت قوة الدفع على الصعيد العالمي على ما هي عليه طول فترة الثمانينيات ومع بداية التسعينيات (مصطفى سويف، 1996، 13 – 14).

ويمثل الجهاز العصبي أحد الأجهزة المعقدة والمهمة التي ترتبط بكل جزء من أجزاء الجسم، حيث يمثل المخ العضو الأكثر أهمية في الجهاز العصبي فهو بمثابة المحرك الأساسي لجسم الإنسان كونه المسؤول عن العمليات المعرفية والانفعالية والسلوكية، وغيرها من الأنشطة الضرورية التي يقوم بها الفرد لمواجهة المواقف الحياتية المختلفة (Springer & Deutsch, 2003, Soleimani, Matin, 2012, 122)

ويوصف الدماغ بكونه قاعدة العقل ومحوره الأساس فهو مناط السلوك الإنساني ومصدره إذ يؤثر ويتأثر بالمعرفة الإنسانية بوصفه أساس النشاط العقلي المعرفي إذ أن كلا من نصفي الدماغ قادر على التعامل مع أنواع مختلفة من المهام. (Vargo, 2015, 337)

ولهذا فقد حظى الدماغ البشري باهتمام الباحثين والدارسين في مجالات مختلفة منها علم النفس العصبي، علم النفس المعرفي وكذا العلوم الطبية العصبية والتشريحية للمخ، ويعزى ذلك إلى تنوع وظائفه التي تختص بها كل منطقة من المناطق المكونة له. (Herrman, 1997, 112-112)

ويتكون الدماغ من العديد من الأجزاء المهمة مثل المخ والدماغ الأوسط والجسر والنخاع المستطيل والمخيخ... كلها تعمل بسباق تام للمحافظة على جسم الإنسان من الناحية الحسية وكذا العاطفية (McCarthy, 1996, 96).

ورغم انقسام الدماغ إلى نصفين أساسيين هما: نصف الدماغ الأيمن ونصف الدماغ الأيسر، إلا إنهما ليسا منفصلين عن بعضهما البعض تماماً ففي السطح الداخلي يتصلان مع بعضهما البعض بواسطة الجسم الجاسي. لأنهما يبدوان متناظرين نسبياً ألا أن التخصص الوظيفي لكليهما يختلف عن الآخر. (Torrance & Mourad, 1979, Goldberg, 2001, 122)

ورغم الاتصال بين النصفين الكرويين الأيمن والأيسر للدماغ من الناحية التشريحية فإن الدراسات أكدت على الاختلاف في الوظائف المعرفية سواء كان ذلك في طبيعتها العصبية أو آلية عملها، وهذا الاختلاف لا يعني انعدام التنسيق بينهما فهناك وظائف مشتركة ومتكاملة يشترك فيها كلا النصفين الكرويين للدماغ (Springer & Deutsch, 2003, 145).

كما أن كلا من نصفي الدماغ قادر على التعامل مع أنواع مختلفة من المهام، ألا أن الأمر يختلف في مدى الكفاءة والفاعلية حيث تؤكد نتائج العديد من الدراسات في ميادين مختلفة كالطب والأعصاب وعلم النفس والتربية فكرة مفادها أن "النصفين الأيمن والأيسر من مخ الإنسان يؤديان عمليات مختلفة، وأنهما ليسا متماثلين تماماً في فهم الواقع أو العالم المحيط". (Herrman, 1997, 112-112., Springer & Deutsch, 2003., Soleimani, Matin, 2012, 388., Kihlstrom, 2012, 414; أحمد موسى، 2017، 83؛ أمل الهملان، 2017، 33؛ وسليمان عبدالواحد، 2017).

ولذلك يجب أن لاننظر إلى السيطرة الدماغية على ثنائية القطب، وإنما تمثل متصلاً تتوزع عليه أنشطة السيطرة بنسب متفاوتة، أي أن معظم الأفراد يستخدمون تلك الأنماط، ولكن الغلبة أو السيطرة في بعض المواقف تكون أحدهما على حساب الآخر.

مشكلة الدراسة

يلاحظ الاهتمام العربي والغربي من قبل الباحثين بدراسة التأثير الذي تلعبه المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب على شخصية الفرد، فقد أشارت نتائج العديد من الدراسات والبحوث العربية والأجنبية إلى وجود ارتباط بين الاعتماد على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب وبعض المتغيرات النفسية، ومنها دراسات: عبدالحليم محمود وآخرين (1990)؛ مصطفى سويف (1990)؛ جمعة يوسف (1991)؛ مایسة جمعة (1996)؛ محمد السلكاوى (1997)؛ هبة الله أبوالنیل (1998)؛ محمد سعد (2002)؛ عبداللطيف خليفة وعويد المشعان

(2003)؛ فريخ العنزى والحسين عبد المنعم (2004)؛ جوديث وآخرين (Judith, et al., 2006)؛ أحمد صالح (2009)؛ شى جون زو وآخرين (Shijun, Zhu, et al., 2009)؛ وسام سلام (2009)؛ ضياء الدين حسنى ومحمد الصبوة (2010)؛ فلافيو مارسيليا (Marsiqlia, Flaaviof et al., 2011)؛ محمد عبدالمختار وآخرين (2012)؛ هيدى كوفاتش كلارك وآخرين (Clark, Heddy et al., 2012)؛ سعاد حسن (2013)؛ منى بدوى (2013)؛ جاسون بوروسانتشير و آخرين (Burrow – Sanchez, Jason et al., 2014)؛ قاسم شنو (2014)؛ عادل الحادى (2015)؛ وفاء الحدينى (2015)؛ عوض حسانين (2016)؛ جمال شفيق وآخرين (2017)؛ حامد عجيل (2017)؛ شعبان جاب الله وآخرين (2017)؛ وفاء مسعود وآخرين (2017)؛ وأحمد شلي (2019)؛ وأميرة مرعي (2019)؛ سليمان عبدالواحد (2019 ب)؛ هبة القشيشي ومصطفى إبراهيم (2019)، وسوزان الهادي وآخرين (2020). وعلى الرغم من أهمية وحيوية موضوع الاعتماد على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب ووفرة الدراسات العربية التي تصدت له بالدراسة والبحث والتحليل، فإن الباحثة الحالية ومن خلال مسحها للأدبيات العربية المتعلقة بموضوع الدراسة، لاحظت ندرة الدراسات والبحوث التي تناولت التعرف على ورسم البرو فيل النيوروسيكولوجى للمعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب. ومن هنا ترى الباحثة الحالية أن تناول فئة الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب في ضوء أنماط سيطرتهم المخية من الموضوعات الهامة – وهذا ما حدا بالباحثة للتصدي لهذا الموضوع بإجراء الدراسة الحالية والتي يمكن أن تتحدد مشكلتها في محاولة الإجابة عن الأسئلة التالية:

- 1- ما شكل البرو فيل النيوروسيكولوجى المميز للأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب.
- 2- هل يختلف البرو فيل النيوروسيكولوجى والمتمثل في (أنماط السيطرة المخية: الأيمن، والأيسر، والمتكامل) باختلاف النوع الاجتماعى (ذكور – إناث)؟.
- 3- هل يختلف البرو فيل النيوروسيكولوجى والمتمثل في (أنماط السيطرة المخية: الأيمن، والأيسر، والمتكامل) باختلاف الحالة الاجتماعية (أعزب – متزوج)؟.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن ورسم البرو فيل النيوروسيكولوجى المميز للأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب، وذلك من خلال التعرف على نمط السيطرة المخية السائد لديهم، إضافة إلى التعرف على الفروق بين هؤلاء الأفراد في أنماط السيطرة المخية وفقاً للنوع الاجتماعى، والحالة الاجتماعية.

أهمية الدراسة

تتضح أهمية الدراسة الحالية في إلقاء الضوء على ظاهرة من الظواهر الهامة والسلوكيات عالية الخطورة ألا وهي ظاهرة الاعتماد على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب، إضافة إلى إلقاء الضوء على شكل البروفيل النيوروسيكولوجي لدى المعتمدين على هذه المواد النفسية، وكذا إثراء الجانب التطبيقي من خلال توفير أداة للباحثين والممارسين في المجال الإكلينيكي يمكن استخدامها في عملية تقييم أنماط السيطرة المخية، ويتحقق لها الكفاءة السيكمومترية، وأخيراً الاستفادة من نتائج الدراسة في تصميم برامج تدخل سيكولوجي موجهة إلى المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب لتحسين وظائف المخ المعرفية والانفعالية والسيكوحركية لديهم.

مصطلحات الدراسة

1- المادة النفسية أو العقار النفسي المؤثرة في الأعصاب Psychoactive Substance

يقصد بها أى عقار (سواء أكان منشطاً أم مهبطاً أم مهدئاً) يكون له تأثير على المليات النفسية كاتفكير أو الحالة المزاجية أو العمليات النزوعية، وشاع استخدام هذا المصطلح منذ منتصف الخمسينيات في الوقت الذي بدأت فيه تباشير الثورة الكيميائية التي أدت إلى ظهور كثير من العقاقير في المراكز العليا للجهاز العصبي المركزي، وازداد استخدام المصطلح شيوعاً بعد صدور اتفاقية فيينا رقم 1081 والمعروفة باسم "اتفاقية بشأن المواد النفسية لسنة 1971" (مصطفى سويف، 1990).

2- الاعتماد على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب Psychoactive Substance Dependence

يقصد به حالة نفسية، وأحياناً عضوية، تنتج عن التفاعل بين الكائن العضوى (الإنسان أو الحيوان) والمادة النفسية، وتتصف هذه الحالة بصدور استجابات سلوكية وفسولوجية تنطوى دائماً على قهر للكائن العضوى ان يتعاطى هذه المادة على أساس مستمر او متقطع، وذلك طلباً لآثارها النفسية، وأحياناً تحاشياً لما يترتب على غيابها من متاعب، وقد يعتمد الفرد على مادة واحدة او عدة مواد في آن واحد. ويُعد هذا المصطلح بديلاً لمصطلح الإدمان Addiction الذي كان سائداً من قبل، والذي اوصت هيئة الصحة العالمية عام 1973م بتركه، واستخدم مصطلح الاعتماد؛ نظراً لما يثيره مصطلح الإدمان من إشكالات منهجية (مصطفى سويف، 1990).

3- أنماط السيطرة المخية* Brain Dominance patterns

تعرف السيطرة المخية بأنها أحد الآليات العقلية التي يستخدمها الفرد ويمكن أن تتنوع الى أنماط ثلاثة هي: (النمط الأيمن، النمط الأيسر، والنمط المتكامل)، وهي غير ثابتة، وأن سيطرة أحد نصفي المخ لا يعني أنه

(*) يُستخدم مصطلح أنماط السيطرة المخية أو أنماط التعلم والتفكير أو أنماط السيطرة الدماغية أو أنماط السيادة النصفية أو أنماط معالجة المعلومات أو السيادة الجانبية للمخ في الدراسة الحالية للدلالة على نفس المعنى.

هو الذي يقوم بكل النشاطات بل يمكن أن يكون هناك تكامل بين النصفين الكرويين للمخ ، وتتأثر السيطرة المخية بعدة عوامل منها العوامل الذاتية المتعلقة بميل الفرد وتفضيلاته، وعوامل خارجية مثل نوع الجنس والوراثة وغيرها. (Kihlstrom, 2012, 212., Goldberg, 2001, 411)

وتنقسم أنماط السيطرة المخية إلى ثلاثة أنماط هي:

أ. **نمط السيطرة المخية الأيمن:** هو ميل الفرد إلى استخدام وظائف النصف الأيمن من المخ في معالجته للمعلومات، ويغلب على هذا الفرد اهتمامه بالاستجابات الانفعالية والصور الذهنية والفن والموسيقى، ويكون أكثر ميلاً لإدراك الكليات ويفكر وفق نظام شمولي وأكثر إبداعاً في حل المشكلات، ولا يهتم بالتفاصيل وعلى الأغلب يستخدم يده اليسرى في أداء الفعاليات الحركية (Soleimani, Matin, 2012, 545).

ب. **نمط السيطرة المخية الأيسر:** وهو ميل الفرد إلى استخدام وظائف النصف الأيسر من المخ في معالجته للمعلومات، ويغلب على هذا الفرد اهتمامه بالمهارات التحليلية والمنطقية والعمليات الرياضية، والميل لاستخدام المهارات الحركية بفاعلية أكبر، وهو غالباً غير انفعالي نحو العلاقات الإنسانية، ويهتم بالتفاصيل والجزئيات لذا يجد صعوبة في تكوين صورة شمولية للأحداث والمشكلات التي تواجهه، وعلى الأغلب يستخدم يده اليمنى في أداء المهارات الحركية (Tony Buzan., 2010, 211).

ج. **نمط السيطرة المخية المتكامل:** ويقصد به ميل الفرد إلى استخدام وظائف نصفي المخ (الأيمن، والأيسر) معاً بشكل متوازن في معالجة المعلومات، بحيث يستخدم أساليب التفكير والتعلم المميزة لكلا النصفين بحسب المواقف المختلفة، وعلى الأغلب يستطيع استخدام كلا من يديه في المهارات الحركية. (Cadet Bernard, 1998, 144).

4- الروفيل Profile

ويطلق عليه أحياناً السيكونجراف هو عبارة عن تمثيل الدرجات التي يحصل عليها الفرد في اختبارات متنوعة أو اختبارات فرعية في مجال من المجالات لتحديد نقاط القوة والضعف في هذا المجال أو ذاك. (عبدالوهاب كامل، 1999، 19 - 20)

ويقصد بالروفيل النيوروسيكولوجي Neuropsychological Profile الشكل أو البناء أو التصميم لمجموعة من أفراد المجتمع يضم قياسات نيوروسيكولوجية بهدف التوصيف أو المقارنة أو الانتقاء أو التصنيف أو الاختيار أو التنبؤ أو تحسين المستوى الراهن. ويُعرف إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الفرد في الأداء على اختبار أنماط السيطرة المخية، المستخدم في الدراسة الحالية.

الإطار النظري والدراسات السابقة

لقد ساد المجتمع العربي منذ أواخر القرن العشرين وحتى وقتنا المعاصر العديد من المشكلات النفسية الاجتماعية الضارة والسلوكيات المنحرفة المضادة للمجتمع، والتي كان من أكثرها انتشارًا ووضوحًا وخاصة بين الشباب من الجنسين بالرغم من اتساع الرقعة الثقافية من وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة والمرئية، مشكلة الاعتماد على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب، والتي ينتج عنها الكثير من المتاعب الناجمة عن الخسائر البشرية والاقتصادية الهائلة التي تتكلفتها الدول من جراء تدمير الإنسان نفسيًا وبدنيًا واجتماعيًا بصورة مزعجة ومتزايدة تهدد بتفكك اوصال المجتمع وتهز أمنه واستقراره. وبسبب تنوع وتعقد وسائل وأساليب الظروف الحياتية والمعيشية لهذا العصر الحديث المتسم بتلاحق واستمرار التغير السريع المذهل لتصور وتطلع الإنسان، والصدام لقيمه ومعتقداته، والمحبط لآماله وأهدافه، فقد أصبح يستشعر الإحباط ويعاني من كثرة الاضطرابات النفسية الذي يحاول الهروب منها باللجوء على مختلف السلوكيات المنحرفة، والتي على رأسها الاعتماد على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب (أحمد درويش، 2012، 1).

ويعرف مصطفى سويف (2004، 1-5) التعاطي (الاعتماد) حسب الجرعة والكمية والمناسبة التي يتعاطى فيه الشخص ويتم تناولها بدون إذن الطبيب سواء كان مرة واحدة للتجريب أو متعاطيًا على فترات متقطعة أم منتظمًا، أن التناول المتكرر لمادة نفسية على الحد الذي يوقع المتناول في أضرار ناجمة عن تأثير هذه المادة أو عن نتائجها الاجتماعية أو الاقتصادية ويستخدم تعبيرات " تعاطى المخدرات " على نطاق واسع للإشارة إلى التناول الضار أو الخطير، فهذه الجمل تشير غالبًا إلى استجهان أى تناول غير طيب لهذه المواد، ويشيع بين كثير من الكتاب العرب استخدام تعبير سوء استعمال أو سوء استخدام المخدرات.

ويعرف سانشيز وجيسون (Burrow – Sanchez, Jason et al., 2014, 99) الشخص المعتمد على المادة النفسية بأنه الشخص الذى يوجد لديه نمط غير تكيفي لإستعمال العقاقير التي تؤدي إلى ضعف إكلينيكي في أحد المجالات الآتية مشكلات في تلبية الألتزامات الدراسية، العمل، والأسرية، الأشتراك في المواقف الخطيرة.

ويذكر حسين فايد (2012، 30) أن كتيب التشخيص الإحصائي الرابع (DSM-IV, 1994) قد حدد معايير تشخيص سوء استخدام المادة المؤثرة نفسيًا في أن نموذج سوء التكيف لاستخدام المادة المؤثرة نفسيًا يؤدي إلى أسى أو كرب دال إكلينيكيًا، كما يشار إليه بواحد أو أكثر من الخصائص التالية:

أ. الاستخدام المتكرر للمادة والذي يؤدي إلى فشل في تحقيق الألتزامات والواجبات المفروضة على الشخص مثل دورة الرئيس في العمل، أو المدرسة أو المنزل.

ب. الاستخدام المتكرر للمادة المؤثرة نفسيًا في المواقف التي يكون الاستخدام فيها خطرًا.

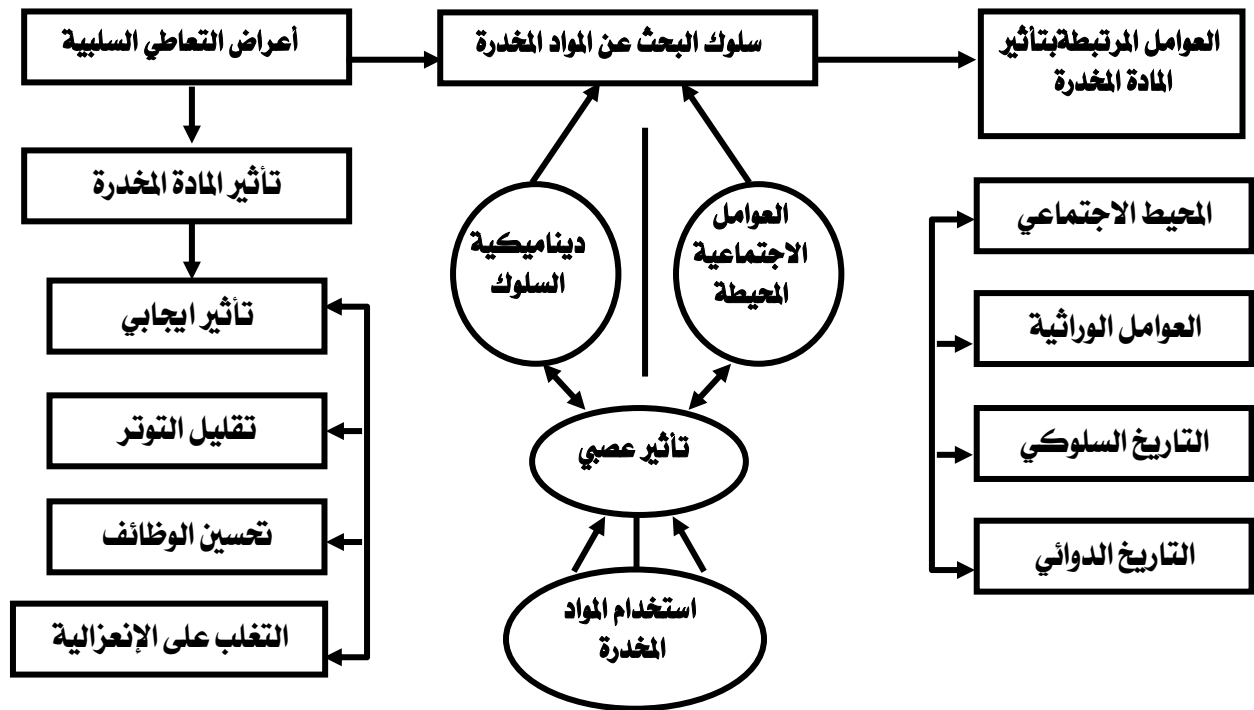
ج. الاستخدام المتكرر للمادة المؤثرة نفسيًا بالرغم من معرفة ما لهذا الاستخدام من مشاكل إجتماعية مستمرة، أو مشاكل شخصية متبادلة (مثل المشاجرات البدنية).

د. تكرار المشاكل القانونية المرتبطة باستخدام المادة المؤثرة نفسياً مثل:

✓ تكرار القيء بسبب اضطراب السلوك الذي تحدثه المادة.

✓ لا يمكن مطابقة معايير الاعتماد على المادة المؤثرة نفسياً على الإطلاق بالنسبة لهذه المادة.

وهناك العديد من الأسباب والدوافع تقف خلف اعتماد الأفراد على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب لدى الأفراد، وقد اختلف العلماء والباحثين في تصنيفها لهذه الأسباب ما بين نفسى وعضوى وإجتماعى وفردى. ولقد خلصت أميرة مرعي (2019، 34) من الدراسات والبحوث أن الأسباب والدوافع التي تكمن في اعتماد تداول وتعاطى الأفراد للمخدرات تنحصر الشكل التالي:



شكل (1) العوامل المؤثرة في تدعيم الاعتماد على المواد النفسية (تعاطى المخدرات)

وفيما يتعلق بخصائص وسمات الشخصية المعتمدة على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب؛ يرى حسام الدين عزب (2012، 212) أنه لا توجد خصائص محددة للشخصية المدمنة، إلا أن هناك بعض المظاهر السلوكية التي يشيع حدوثها على تعاطى المخدرات مثل الاضطرابات الأخلاقية، والتمرد أو العصيان، والإكتئاب، والعزلة الإجتماعية أو الميل للأنطواء، أن المدمن شخص أستهوئى يتأثر بالآخرين بسرعة ويميل إلى التبعية، فقد يلجأ بعض المراهقين لتناول المخدرات محاكاة للأقران، أو لأثبات الوجود، أو تقليد بعض نجوم الافلام أو بعض الكبار في المجتمع.

كما أن هناك عدة سمات للشخصية المعتمدة على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب مثل الاندفاعية وعدم النضج الإنفعالى، والأعتمادية وعدم القدرة على تحمل الإحباط والحرمان من إشباع الحاجات والانعزالية،

بالإضافة إلى شفوع مجموعة من الاضطرابات النفسية، مثل الشخصية المضادة للمجتمع والإكتئاب والنشاط الزائد، وهذا ما يفسر وقوع بعض الأشخاص فى الإدمان مقارنة (Carson, 2007, 150).

مما سبق يتضح أنه لا توجد خصائص محددة للشخص الذى لديه استعداد للاعتماد على المواد النفسية المؤثرة فى الأعصاب، فىحدث الاعتماد عادة إذا كانت المادة المخدرة متوافرة والحصول عليها سهلاً ومتوافراً ويتصف البعض من المعتمدين (المدمنين) بالتوتر والقلق وعدم النضج النفسى والإكتئاب والأتكالية والسيكوباتية، وعدم وضوح رغباتهم واتجاهاتهم.

ولقد تناولت العديد من الدراسات العربية والأجنبية الاعتماد على المواد النفسية المؤثرة فى الأعصاب وعلاقتها ببعض المتغيرات منها: دراسة رضا أحمد (2001) والتي هدفت إلى التعرف على علاقة اضطرابات الشخصية بتعاطي المخدرات والكشف عن الخصائص المميزة لطبيعة الشخصية وسيكوديناميات التعاطي. وتكونت عينة الدراسة من (60) حالة موزعة بالتساوي بين المتعاطين وغير المتعاطين من طلاب المرحلة الثانوية، وبتطبيق استبيان تقدير الشخصية للكبار، واستبيان اضطرابات الشخصية، واختبار ساكي المقابلة الموجهة، توصلت الدراسة إلى وجود اختلاف فى خصائص شخصية المتعاطين عن طريق غير المتعاطين . واضطرابات الشخصية المصاحبة لمتعاطي الحشيش هي الحدية والاعتمادية.

ودراسة شى جون زو وآخرين (Shijun Zhu et al., 2009) التي هدفت إلى الكشف عن الفروق العرقية والعنصرية فى الاهتمام الوالدى والاتجاهات السلبية نحو تعاطى المواد ذات التأثير النفسى قد تمنع الشباب من المشاركة فى تعاطى مثل هذه المواد فى الولايات المتحدة، وتكونت عينة الدراسة من (102353) تم تحديد العينة التحليلية لأباء ل أطفال أعمارهم بين (6-17) سنة. بعدد (61046) حيث تم استخدام نماذج الارتداء المتعدد للمنطق الرمزى وتحليل متعدد المتغيرات، ضبط عمر الأطفال، النوع، التركيب الأسرى، ومستوى الفقر قد تم تكيفها لتتوافق مع تقييم المسح المعقد. وأسفرت النتائج على أن الأباء لأطفال أمريكان وأسبان عبروا عن المزيد من الاهتمامات أكثر من أباء الأطفال البيض حتى بعض ضبط الارتباكات المحتملة، وأختلف مستوى الاهتمام الوالدى حول تعاطى المراهقين للمخدرات وفق المجموعة العرقية/ العنصرية.

ودراسة جارسيا جاىرو جاز وآخرين (Garcia Jairo Jase et al., 2011) التي هدفت الدراسة إلى تناول سمات السياق الأسرى للمراهقين بالمرحلة الثانوية وعلاقته بتعاطى عقاقير ذات التأثير النفسى، وتكونت عينة الدراسة من (657) مراهق ومراهقة بالمرحلة الثانوية بمدينة ليون، نيكاراجوا، أسفرت نتائج الدراسة إلى أن 56% من عينة الدراسة يعيشون مع كلٍ من الوالدين، 32% يعيشون مع الأم فقط، 86 % أعربوا عن وجود علاقة جيدة مع الأم، و 24% لم يثقوا على الإطلاق فى أمهاتهم، اما فيما يتعلق بتعاطى العقاقير ذات تأثير نفسى ضمن السياق الأسرى، سجل 52 % من أسر المراهقين عن وجود حالات سابقة، فى حين سجل 42% حالات تعاطى الأب.

ودراسة دراسة عويد المشعان (2011) التي هدفت إلى بيان علاقة المساندة بالعصابية والاكتئاب والعدوانية لدى المتعاطين وغير المتعاطين في دولة الكويت. وتكونت عينة الدراسة من (1217) بواقع (553) من الذكور، و(296) من الإناث، و(360) من المتعاطين بطريقة قصدية وبتطبيق قائمة بك للاكتئاب، ومقياس المساندة الاجتماعية، ومقياس العدوانية، أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة سالبة بين المساندة الاجتماعية والعصابية والاكتئاب والعدوانية بينما توجد علاقة موجبة بين العصابية والاكتئاب والعدوانية. كما أظهرت النتائج بأنه لا توجد فروق جوهرية بين الإناث والذكور في المساندة الاجتماعية ولكن توجد فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في العصابية والدوانية والاكتئاب، ونجد أن متوسط درجات العصابية والاكتئاب باتجاه الإناث، والعدوانية باتجاه الذكور، وأظهرت نتائج الدراسة بأنه توجد فروق دالة إحصائية بين المتعاطين وغير المتعاطين في المساندة الاجتماعية والعصابية والاكتئاب باتجاه المتعاطين. كما لا توجد فروق جوهرية بين المتعاطين وغير المتعاطين في العدوانية.

ودراسة هيدى كوفاتش كلارك وآخرين (Clark ,Heddy et al , 2012) فتناولت دور الرقابة الوالدية في التنبؤ بتعاطي المخدرات لدى المراهقين المعرضين لمخاطر تعاطي المخدرات، تكونت عينة الدراسة من (1423) طالبًا وطالبة ممن يتراوح أعمارهم من (14- 20) عامًا. من 14 مدرسة ثانوية بولاية واشنطن بأمريكا ممن يعانون من التصدع الأسرى والمتمثل في الإقامة مع أحد الوالدين، أو زوج الأب أو الأم، أدوات الدراسة التقارير الذاتية، وأسفرت نتائج الدراسة عن أهمية دور الرقابة الوالدية كعامل وقائي لدى المراهقين المعرضين لمخاطر تعاطي المخدرات، حيث أثبتت فاعليتها في الحد من شرب الكحوليات، تعاطي الماريجوانا، الكوكايين، العقاقير المهدئة والهلوسة.

ودراسة بيسست وآخرين (Best et al., 2014) التي هدفت إلى تناول اثر البيئة الأسرية على تعاطي المخدرات لدى المراهقين وأثر ذلك على حالتهم النفسية وعلاج اضطرابات تعاطي المخدرات، وتكونت عينة الدراسة من (80) مراهق ومراهقة، يتراوح أعمارهم ما بين 16 - 21 سنة. تم اختيارهم بطريقة عشوائية من مركز تأهيل متعاطي المخدرات والكحوليات باستراليا، وبتطبيق عدة أدوات من بينها المقابلات الشخصية وبرنامج علاجي، أسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج العلاجي في التخفيف من شدة تعاطي المخدرات وظهور تحسن في وظائف الحياة العامة، كما أشارت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الصراع الأسرى وتعاطي المخدرات والضغط النفسي، ووجود علاقة سالبة بين الصراع الأسرى والوظائف الاجتماعية والرضا بالحياة.

ودراسة عيسى الحربي (2015) التي هدفت إلى محاولة إستكشاف طبيعة العلاقة التي قد توجد بين متغير أساليب المعاملة الوالدية لدى كل من الأب والأم كل على حدة وعلاقتها باتجاه أبنائهم المراهقين نحو الإدمان، وتكونت عينة الدراسة الحالية من (290) من الذكور من طبيعة المجتمع السعودي من مدارس منطقة حائل بالمملكة العربية السعودية , تتراوح أعمارهم من (17 - 21) سنة، وبتطبيق مجموعة من الأدوات السيكمومترية منها: مقياس أساليب المعاملة الوالدية صورة الأب، والأم، ومقياس اتجاهات المراهقين نحو الإدمان توصلت

الدراسة إلى وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد العينة على مقياس اتجاه المراهقين نحو إدمان وتعاطي المخدرات ومتوسطات درجات مقياس أساليب المعاملة الوالدية (صورة الأب، وصورة الأم). ودراسة رشا زوبع (2017) التي هدفت إلى هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن العلاقة بين أهم العوامل النفسية والاجتماعية وانتكاسة الإدمان لدى عينة من المتعافين المنتكسين ووجود اضطرابات في شخصية المنتكس، وتكونت العينة الأولية من (100) متعافي منتكس وقد تم استبعاد (22) فرداً من العينة وذلك لعدم التكافؤ فأصبح العدد الفعلي هو (78) متعافي منتكس (75) ذكور و(21) أنثى، وبتطبيق استمارة للمقابلة الشخصية للعينة بهدف التعرف عليهم وجمع بيانات أولية، ومقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي، اختبار الذكاء للراشدين، استبيان تشخيص الشخصية، وأخيراً استبيان مواقف الانتكاسة، أسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة ارتباطية دالة بين العوامل الاجتماعية لمواقف الانتكاسة وبعض الاضطرابات والمظاهر النفسية المرضية لاستبيان تشخيص الشخصية.

وأخيراً دراسة أميرة مرعي (2019) التي هدفت إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين التصدع الأسري وتعاطي المخدرات لدى المراهقات، والمقارنة بين العوامل والأسباب ومعرفة أيهما أكثر إسهاماً في ظهور هذه مشكلة تعاطي المخدرات لدى المراهقات، وتكونت عينة الدراسة السيكموتريّة من 200 حالة من المراهقات، تتراوح أعمارهن من 18- 21 ملتحقات بإحدى مستشفيات الإدمان بالعباسية، والخط الساخن لعلاج الإدمان، واشتملت عينة الدراسة الكلينيكية على (4) حالات، وبتطبيق مجموعة من المقاييس السيكموتريّة منها مقياس التصدع الأسري، ومقياس تعاطي المخدرات، أسفرت الدراسة عن تحقيق الفرض الكلينيكي القائل بوجود علاقات سببية بين التصدع الأسري وتعاطي المخدرات لدى المراهقات، وما يرتبط بها من ديناميات الشخصية وعواملها الكامنة، حيث أسفرت الدراسة الكلينيكية عن إتباع الوالدين لأساليب غير سوية في تنشئة الأبناء إلى جانب الخلافات والشجار المستمر وعدم الاستقرار في حياتهم وفقدان الأمن والأمان وسوء المعاملة وعدم الاهتمام والانتباه للأبناء في مراحل المراهقة وعدم التعرّف على أصدقائهم لا يؤثر فقط في حاضر الأبناء بل يمكن أن يمتد أثره إلى مستقبل هؤلاء الأبناء.

فروض الدراسة

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها وأهميتها، يمكن طرح فرضين للدراسة الحالية على النحو التالي:

1 سيسيطر النمط الأيسر من أنماط السيطرة المخية لدى الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب.

2 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب في البروفيل النيوروسيكولوجي والمتمثل في (أنماط السيطرة المخية: الأيمن، والأيسر، والمتكامل) باختلاف النوع الاجتماعي (ذكور - إناث).

3 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب في البروفيل النيوروسيكولوجي والمتمثل في (أنماط السيطرة المخية: الأيمن، والأيسر، والمتكامل) باختلاف الحالة الاجتماعية (أعزب - متزوج).

الطريقة والإجراءات

أولاً: منهج الدراسة

استخدمت الدراسة الراهنة المنهج الوصفي للدراسات الفارقة، لمناسبتها لطبيعة تلك الدراسة.

ثانياً: عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة الأساسية من (80) من الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب من الجنسين في المدى العمري من (18 - 45) سنة بدولة الكويت، منهم (48) ذكور، و(32) إناث، ومنهم (45) فرداً أعزب، و(35) فرداً متزوج. إضافة إلى عينة استطلاعية قوامها (50) من الأفراد من الجنسين في المدى العمري من (18 - 45) سنة بدولة الكويت، منهم (25) ذكور، و(25) إناث، وذلك بغرض التحقق من الخصائص السيكمومترية لأداة الدراسة. والجدول التالي يوضح توزيع عينة الدراسة الأساسية وفقاً للمادة النفسية المعتمد عليها.

جدول (1) وصف العينة الأساسية تبعاً للمادة النفسية المعتمد عليها

المتغير	العدد	%	المادة النفسية المعتمد عليها
نوع الجنس	ذكور	48	60%
	إناث	32	40%
	المجموع	80	100%
الحالة الاجتماعية	أعزب	45	56.25%
	متزوج	35	43.75%
	المجموع	80	100%

ثالثاً: أداة الدراسة

- اختبار أنماط السيطرة المخية إعداد/ الباحثة

لبناء اختبار أنماط السيطرة المخية، قامت الباحثة الحالية بالإطلاع على الأطر النظرية ونتائج الدراسات والبحوث التي تناولت مجال وظائف النصفين الكرويين، وعلى الاتجاهات والاختبارات والمقاييس العربية والأجنبية المختلفة - في حدود إطلاعها - والتي هدفت لقياس أنماط السيطرة المخية ومنها: تورانس وزملائه (Torrance et al, 1978)، صلاح مراد ومحمد مصطفى (1982)، أنور رياض وأحمد عبادة (1986)، صلاح مراد (1988)، هاشم علي (1988)، عبد الله هاشم ومصري حنورة (1989)، محمد حسانين ومجدي الشحات (2002)، هويدا غنية (2002)، محمد حسين (2011)، سليمان عبدالواحد (2012؛ 2016)، سامي عبدالقوى (2016)، أحمد موسى (2017)، أمل الهملان (2017)، سليمان عبدالواحد (2017)، وسليمان عبدالواحد (2019 أ).

ويتكون الاختبار من (36) مجموعة من العبارات (ملحق 1)، وبكل مجموعة ثلاث عبارات. والمطلوب من المفحوص أن يقرأ كل مجموعة على حدة ثم يضع علامة (✓) أمام العبارة التي يشعر أنها تنطبق عليها بدقة، وتصحح مجموعات العبارات بإعطاء درجة واحدة لكل عبارة حيث يشير البديل (أ) إلى النمط الأيمن؛ والبديل (ب) إلى النمط الأيسر؛ والبديل (ج) إلى النمط المتكامل. ومن ثم فإن المفحوص يستطيع أن يحصل على مدى يتراوح من (صفر - 36) في كل نمط من الأنماط الثلاثة على ألا يتجاوز مجموع درجاته الكلية في الأنماط الثلاثة (36) درجة.

الخصائص السيكومترية للاختبار

■ صدق الاختبار

تم التحقق من صدق الاختبار باستخدام الصدق التلازمي (صدق المحك)، حيث تم حساب معامل الارتباط بين اختبار السيطرة المخية لسليمان عبدالواحد (2019 أ) واختبار أنماط السيطرة المخية المعد بالدراسة الحالية، اللذان طبقا على أفراد عينة الخصائص السيكومترية، وقد بلغ معامل الارتباط بينهما كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (2) معاملات الارتباط بين اختبائي أنماط السيطرة المخية.

أنماط السيطرة المخية	النمط الأيمن	النمط الأيسر	النمط المتكامل
معامل الصدق المرتبط بالمحك	0.81	0.80	0.88

يتضح من جدول (2) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين اختبار السيطرة المخية لسليمان عبدالواحد (2019) واختبار أنماط السيطرة المخية المعد بالدراسة الحالية مرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,01)، مما يدل على صدق الاختبار المعد بالدراسة الحالية.

■ ثبات المقياس

تم حساب ثبات الاختبار وأبعاده بطريقة ألفا كرونباخ، وذلك على أفراد عينة الخصائص السيكمومترية، حيث كانت القيم التحصيلة (0.85)، (0.83)، (0.91)، للأنماط الأيمن، والأيسر والمتكامل على الترتيب وهى قيم دالة عند مستوى (0.01) مما يشير إلى تمتعه بدرجة مناسبة من الثبات تُتيح استخدامه في الدراسة الحالية.

نتائج الدراسة وتفسيرها

1. نتائج الفرض الأول وتفسيرها

ينص الفرض الأول على أنه " يسيطر النمط الأيسر من أنماط السيطرة المخية لدى الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب".

وللتحقق من صحة هذا الفرض فقد تم حساب المتوسط والانحراف المعياري لأنماط السيطرة المخية الثلاثة (الأيمن، الأيسر، والمتكامل) لدى الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب كما بالجدول التالي:

جدول (3) المتوسط والانحراف المعياري لأنماط السيطرة المخية الثلاثة (الأيمن، الأيسر، والمتكامل) لدى الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب

المجموعة	ن	أنماط السيطرة المخية					
		الأيمن		الأيسر		المتكامل	
		م	ع	م	ع	م	ع
الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب	80	10.80	2.82	17.58	2.09	7.12	1.80

يوضح جدول (3) أن النمط المسيطر لدى الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب هو النمط الأيسر الذي بلغ متوسطه (17.58) ، يليه النمط الأيمن (10.80)، ثم النمط المتكامل (7.12). وقد يوحي هذا أيضاً بترتيب هذه الأنماط الثلاثة للسيطرة المخية التي تصدرها النمط الأيسر، فالنمط الأيمن، ثم النمط المتكامل بالنسبة لعينة الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب.

ويمكن تفسير سيطرة النمط الأيسر لدى الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب بإخضاعها لخلفيات أسرية وراثية، وتشريحية، وتعليمية وثقافية، وخبرات الفرد السابقة وكذلك بإرجاعها إلى إطارها الديني، والفلسفي، والاجتماعي، حيث أن هذه الجوانب تلعب دوراً فاعلاً في التأثير على كيفية تقبل واستجابة

الفرد للمثيرات التي يتعرض لها في حياته. وذلك بوصف أن أنماط السيطرة المخية بمثابة المتغير الذي يتوسط تعرض الفرد للمثيرات واستجابته لها. حيث أنه بالرغم ما للوراثة من دور في عملية نمو وتشكيل المخ بما يحويه من مناطق ووظائف فإن ذلك لا يلغى دور البيئة والثقافة ونمط التربية التي يتعرض لها الفرد في التأثير على النمو والنشاط الوظيفي للمخ البشري"

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من: صلاح مراد وآخرين (1982)، أنور رياض وأحمد عبادة (1986)، صلاح مراد (1988، 1989)، صلاح مراد وفوزي عزت (1994)، فوزي عزت (2000)، محمد مزيان ونادية الزقاي (2003)، سليمان عبدالواحد (2005)، نبيل الزهار وسليمان عبدالواحد (2010)، فاتن الكاكي (2011)، وسليمان عبدالواحد (2011، 2012، 2014، 2015، 2016، 2019 أ) والتي أشارت إلى سيطرة النمط الأيسر على كل من الأيمن والمتكامل.

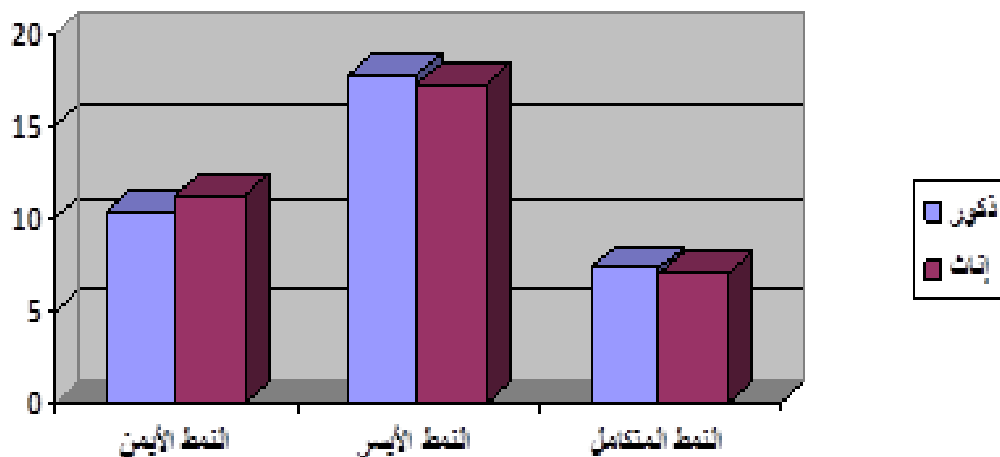
2. نتائج الفرض الثاني وتفسيرها

ينص الفرض الثاني على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب في البروفيل النيوروسيكولوجي والمتمثل في (أنماط السيطرة المخية: الأيمن، والأيسر، والمتكامل) باختلاف النوع الاجتماعي (ذكور - إناث)". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة للكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات، والجدول التالي يوضح النتائج التي توصل إليها الباحث.

جدول (4) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة وفق النوع الاجتماعي (ذكور - إناث) في أنماط السيطرة المخية

أنماط السيطرة المخية	الذكور ن = 48		الإناث ن = 32		د. ح	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع			
النمط الأيمن	10.41	2.34	11.32	3.32	78	-	غير دالة
						1.437	
النمط الأيسر	17.80	1.34	17.29	2.81	78	1.077	غير دالة
النمط المتكامل	7.26	1.85	6.94	1.73	78	0.782	غير دالة

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (0.01) = 2.643؛ وعند مستوى (0.05) = 1.992 لدلالة الطرفين



شكل (2) البروفيل النيوروسيكولوجي المميز للأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب وفقاً للنوع الاجتماعي.

يتضح من جدول (4) والشكل (2) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب تبعاً للنوع الاجتماعي (ذكور – إناث) في البروفيل النيوروسيكولوجي والمتمثل في (أنماط السيطرة المخية)، حيث تم الكشف عن قيمة (ت) عند درجات حرية (78) وجد أنها غير دالة إحصائية عند مستويي (0.01، 0.05) الأمر الذي يشير إلى قبول الفرض الصفري والذي ينص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب في البروفيل النيوروسيكولوجي والمتمثل في (أنماط السيطرة المخية: الأيمن، والأيسر، والمتكامل) باختلاف النوع الاجتماعي.

وتتفق هذه النتيجة أيضاً مع ما توصلت إليه دراسات: تومبس (Toombes, 1982)، برينان (Brennan, 1985)، لويس (Louise, 1986)، عماد عبد المسيح (1988)، هاشم على (1988)، محمد السليماني (1994)، محمد عامر (1994)، سالم إمام (1995)، على كاظم وعامر ياسر (1999)، سليمان عبدالواحد (2005)، آلاء حمودة (2015)، وسليمان عبدالواحد (2019 أ) حيث أشارت إلى عدم وجود فروق بين الجنسين في أنماط السيطرة المخية (الأيمن، والأيسر، والمتكامل).

ويمكن تفسير ذلك التقارب الكبير في أنماط السيطرة المخية الثلاثة الأيمن، والأيسر، والمتكامل لدى الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب من الجنسين، والتي بينت أن أنماط السيطرة المخية لا تختلف باختلاف النوع الاجتماعي، ولعل ذلك يُعزى إلى تشابه العوامل الثقافية وظروف المعاملة والاهتمامات والأنشطة المشتركة بين الذكر والأنثى في ظل نظام حياتي وتعليمي يجمع الجنسين مع بعضهما البعض ولا يفرق

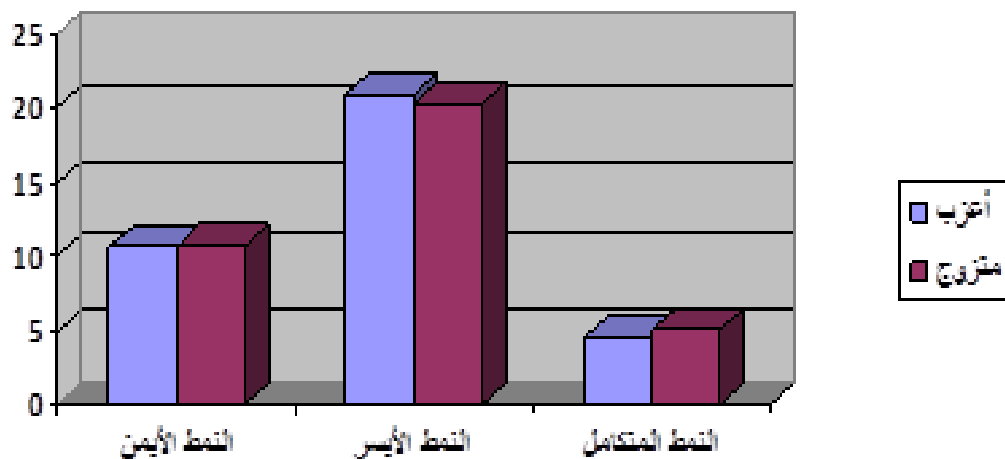
بينهما. مما جعل أفراد عينة الدراسة الحالية – المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب من الجنسين – لا يختلفون عن بعضهم البعض في البروفيل النيوروسيكولوجي.

3. نتائج الفرض الثالث وتفسيرها

ينص الفرض الثالث على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب في البروفيل النيوروسيكولوجي والمتمثل في (أنماط السيطرة المخية: الأيمن، والأيسر، والمتكامل) باختلاف الحالة الاجتماعية (أعزب – متزوج)".
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة للكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات، والجدول التالي يوضح النتائج التي توصل إليها الباحث.
جدول (5) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة وفق الحالة الاجتماعية (أعزب – متزوج) في أنماط السيطرة المخية

أنماط السيطرة المخية	أعزب ن = 45		متزوج ن = 35		د. ح	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع			
النمط الأيمن	10.62	2.77	10.73	2.70	78	- 0.178	غير دالة
النمط الأيسر	20.88	4.27	20.23	4.01	78	0.670	غير دالة
النمط المتكامل	4.50	1.98	5.03	2.25	78	- 1.107	غير دالة

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (0.01) = 2.643؛ وعند مستوى (0.05) = 1.992 لدلالة الطرفين



شكل

ل (3) البروفيل النيوروسيكولوجي المميز للأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب وفقاً للحالة الاجتماعية (أعرب – متزوج).

يتضح من جدول (5) والشكل (3) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب تبعاً للحالة الاجتماعية (أعرب – متزوج) في البروفيل النيوروسيكولوجي والمتمثل في (أنماط السيطرة المخية)، حيث تم الكشف عن قيمة (ت) عند درجات حرية (78) وجد أنها غير دالة إحصائية عند مستويي (0.01، 0.05) الأمر الذي يشير إلى قبول الفرض الصفري والذي ينص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب في البروفيل النيوروسيكولوجي والمتمثل في (أنماط السيطرة المخية: الأيمن، والأيسر، والمتكامل) باختلاف الحالة الاجتماعية.

وعلى الرغم من عدم وجود دراسات سابقة تؤيد أو تعارض هذه النتيجة التي توصلت إليها الباحثة والمتعلقة بهذا الفرض نتيجة لندرة الدراسات السابقة – في حدود إطلاعها – التي تناولت بحث الفروق في البروفيل النيوروسيكولوجي المتمثل في أنماط السيطرة المخية (الأيمن، والأيسر، والمتكامل) لدى الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب تبعاً للحالة الاجتماعية إلا أن هذه النتيجة يمكن تفسيرها في ضوء وجود قواسم مشتركة بين هؤلاء الأفراد والمتمثلة في بعض وظائف المخ المعرفية والانفعالية والسيكوحركية والاجتماعية التي لا تختلف باختلاف الحالة الاجتماعية للفرد سواء كان أعرب أم متزوج، مما جعل أفراد عينة الدراسة الحالية – المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب سواء كان أعرب أم متزوج – لا يختلفون عن بعضهم البعض في البروفيل النيوروسيكولوجي.

التوصيات

في نهاية هذه الدراسة توصي الباحثة بأن تولي مؤسسات المجتمع المدني والمؤسسات التربوية والتعليمية ووسائل الإعلام المرئي والمسموع والمقروء اهتماماً خاصاً بظاهرة الاعتماد على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب وخطورتها لدى أفراد المجتمع. إضافة إلى إجراء مزيد من الدراسات والبحوث التي تستخدم برامج تدخل سيكولوجي للحد من التورط في الاعتماد على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب لدى أفراد المجتمع من الجنسين.

المراجع:

- أحمد محمد درويش (2012). الفروق بين الأحداث المعتمدين على استنشاق بعض المذيبات الطيارة والأحداث المعتمدين على تناول الكودايين في بعض المتغيرات النفسية. **حوليات مركز البحوث والدراسات النفسية**، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 8، 4، 1 - 96.
- أحمد محمد صالح (2009). الفروق بين المتعاطين وغير المتعاطين في كفاءة حل المشكلات وبعض الأساليب المعرفية. **رسالة ماجستير**، كلية الآداب، جامعة بنى سويف.
- أحمد محمود شلبي (2019). أساليب المعاملة الوالدية وعلاقتها بإدمان المخدرات لدى عينة من الشباب (دراسة تنبؤية). **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- أحمد محمود موسى (2017). **المخ واللغة واليد السائدة "الأسس النفسية العصبية لمعالجة اللغة في المخ"**. تقديم/ أحمد عكاشة، القاهرة: إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع.
- آلاء زياد حمودة (2015). أنماط السيطرة الدماغية وعلاقتها بالتفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة الأزهر. **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
- أمل فلاح الهملان (2017). **الهيمنة الدماغية "دراسة في فسيولوجيا المخ البشرى"**. القاهرة: إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع.
- أميرة محمود مرعي (2019). **التصدع الأسري وعلاقته بتعاطي المخدرات لدى المراهقات "دراسة حالة"**. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- أنور رياض عبد الرحيم، وأحمد عبد اللطيف عبادة (1986). أنماط التعلم والتفكير لدى الأطفال. **مجلة العلوم التربوية**، تصدرها كليتا التربية والتربية الرياضية، جامعة المنيا، المجلد 2 (7)، 230 - 265.
- جمال شفيق أحمد، وفؤادة محمد هدية، ومحمد عادل جاد (2017). وجهة الضبط وعلاقتها بجودة الحياة لدى عينة من المراهقين المعتمدين على المواد النفسية. **دراسات الطفولة**، 20 (75)، 181 - 183.

- جمعة سيد يوسف (1991). تعاطى المواد النفسية المؤثرة على الاعصاب بين عمال الصناعة في مصر: مقارنة بين المناطق الجغرافية. **المجلة الاجتماعية القومية** ، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية بالقاهرة، 28 (1)، 59 – 80.
- حامد زايد عجيل (2017). مؤشرات الإيقاع الشخصي في تفاعلها مع بعض المتغيرات النفسية الأخرى لدى بعض متعاطى المواد المؤثرة في الأعصاب. **رسالة ماجستير**، كلية الآداب، جامعة طنطا.
- حسام الدين محمود عزب (2012). **الصحة النفسية بين النظرية والتطبيق** (ط2). القاهرة: دار رواد للنشر والتوزيع.
- حسين على فايد (2012). **علم نفس الإدمان**. الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- رشا عبدالعزيز زوبع (2017). بعض العوامل النفسية والاجتماعية وعلاقتها بانتكاسة الإدمان لدى عينة من المتعافين. **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- رضا أحمد موسى (2001). **اضطرابات الشخصية وعلاقتها بتعاطي المخدرات** . رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة الزقازيق.
- سالم إحمد عبد القادر (1995). أنماط السيادة النصفية ومركز التحكم في علاقتها بالإلحاز لدى عينة من طلاب الصف الثالث الثانوي العام بليبيا. **رسالة ماجستير**، كلية التربية بدمهور، جامعة الإسكندرية.
- سامي عبد القوي على (2016). **علم النفس العصبي الأسس وطرق التقييم** (ط 3). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- سعاد حسن محمود (2013). الفروق بين مدمني المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب ومرضى التشخيص المزدوج فيما يتعلق بالعوامل المؤدية للانتكاس (دراسة استكشافية مقارنة). **رسالة دكتوراه**، كلية الآداب، جامعة المنوفية.
- سليمان عبد الواحد يوسف (2005). أنماط معالجة المعلومات لذوى صعوبات تعلم مادة العلوم في إطار نموذج التخصص الوظيفي للنصفين الكرويين بالمخ لتلاميذ المرحلة الإعدادية. **رسالة ماجستير** ، كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس.
- سليمان عبد الواحد يوسف (2011). أثر تنمية وظائف النمط المتكامل للنصفين الكرويين بالمخ لذوى صعوبات التعلم على التحصيل في مادة العلوم في إطار نموذج المعالجة المعرفية المتتابة والمتزامنة لتكامل المعلومات بالمخ لتلاميذ المرحلة الإعدادية. **رسالة دكتوراه**، كلية التربية بالسويس، جامعة قناة السويس.
- سليمان عبد الواحد يوسف (2012). أنماط معالجة المعلومات للنصفين الكرويين بالمخ لدى مرتفعي ومنخفضي الذكاء الوجداني ومهارات ما وراء المعرفة من طلاب التعليم الثانوي الفني الزراعي. **المجلة المصرية للدراسات النفسية**، 22 (75)، 119 – 168.

سُلَيْمان عبد الواحد يوسف (2014). أنماط السيطرة المخية لدى الشباب الجامعي الموهوبين ذوى صعوبات التعلم والعاديين "دراسة نيوروسيكولوجية باستخدام الكمبيوتر في إطار القياس الأدائي الموضوعي". المؤتمر العلمي لجامعة بنى سويف والذي تنظمه بمناسبة الاحتفال باليوم العالمى للإعاقة بعنوان (شبابنا طاقة .. لا إعاقة)، بقاعة الاحتفالات الكبرى - جامعة بنى سويف، في يوم الثلاثاء الموافق 2 ديسمبر.

سُلَيْمان عبد الواحد يوسف (2015). اتجاهات معلمات رياض الأطفال بجمهورية مصر العربية نحو الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم وعلاقتها بالسيادة النصفية للمخ. مجلة التربية الخاصة والتأهيل ، 2 (6)، 113 – 138.

سُلَيْمان عبد الواحد يوسف (2017). فسيولوجيا وبيولوجيا الأداء العقلي المعرفي. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.

سُلَيْمان عبد الواحد يوسف (2019 أ). أساليب التفكير وأنماط معالجة المعلومات المرتبطة بنصفي المخ لدى مرتفعي ومنخفضي المناعة النفسية من المسنين مرضى باركينسون "دراسة نيوروسيكولوجية في إطار التفاعل بين المخ وجهاز المناعة". المؤتمر الدولي الأول: "مشكلات المسنين .. بين الواقع والآفاق" ، والذي نظمتها كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة آكلي محمد أولحاج، البويرة، الجزائر، خلال الفترة من 17 – 18 نوفمبر، 219 – 250.

سُلَيْمان عبد الواحد يوسف (2019 ب). الأفراد المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب: الملامح الاجتماعية والأخلاقية من واقع حالات مصرية. المؤتمر الإقليمي الثالث لقسم علم النفس بكلية الآداب جامعة القاهرة بعنوان: (علم النفس .. المسؤولية الاجتماعية والأخلاقية) ، والمنعقد خلال الفترة من 29 – 30 أكتوبر.

سوزان نبيل الهادي، وأماني سعيدة سيد، ومنى حسن بدوي (2020). العلاقة بين التفكير الإيجابي والمهارات الحياتية لدى المراهقين المعرضين لتعاطي المواد المؤثرة نفسياً. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية ، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، 38، 188 – 219.

شعبان جاب الله رضوان، وشيرين عبدالقادر محمود، وإيناس راضى يونس (2017). العلاقة بين أنماط التفاعل الأسرى وتنظيم الذات لدى عينة من المراهقين المعتمدين وغير المعتمدين على المواد النفسية. دراسات عربية في علم النفس، 16 (1)، 1 – 47.

صلاح أحمد مراد (1988). مقياس أنماط التعلم والتفكير. المنصورة: مكتبة عامر للطباعة والنشر.

صلاح أحمد مراد (1989). أنماط التعلم والتفكير لمعلمي المرحلة الابتدائية في جمهورية مصر العربية ودولة الإمارات العربية. مجلة كلية التربية بالمنصورة، جامعة المنصورة ، 12، 1، 91 – 127.

- صلاح أحمد مراد، ومحمد محمود مصطفى (1982). اختبار تورانس لأنماط التعلم والتفكير، كراسة التعليمات. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- صلاح أحمد مراد، فوزي عزت علي (1994). العلاقة بين أنماط التعلم والتفكير والأداء على اختبارات الاستعدادات للقبول بالمعهد العالي للتريض بجامعة القاهرة. مجلة كلية التربية بالمنصورة ، جامعة المنصورة، 26، 1 - 29.
- صلاح أحمد مراد، محمد عبد القادر عبد الغفار، ونبيه إبراهيم إسماعيل (1982). أنماط التعلم والتفكير لطلاب الجامعة وعلاقتها بالتخصص الدراسي. مجلة كلية التربية بالمنصورة ، جامعة المنصورة، 5، 1، 111 - 141.
- ضياء الدين عادل حسنى، ومحمد نجيب الصبوة (2010). الفروق بين المعتمدين على الكحوليات والمعتمدين على الأمفيتامينات وبين الأسوياء في الأفكار اللاعقلانية والمعتقدات الصحية السلبية. الأعمال الكاملة للمؤتمر الإقليمي الثاني لعلم النفس ، الذى نظمته رابطة الاخصائيين النفسيين المصرية (رانم)، خلال الفترة من 29 نوفمبر - 1 ديسمبر، 311 - 343.
- عادل صالح الحادى (2015). نوعية الحياة لدى عينة من متعاطى المواد المؤثرة في الأعصاب: في ضوء بعض المتغيرات النفسية "دراسة مقارنة". رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة طنطا.
- عبدالحليم محمود السيد، ومحمد نجيب الصبوة، وعبد اللطيف محمد خليفة، ومعتز سيد عبدالله، وأحمد سعد جلال (1990). اتجاهات التغير في حجم الإصابة بالأمراض الجسمية والنفسية المصاحبة لتعاطى المواد المؤثرة في الاعصاب لدى تلاميذ الثانوى العام الذكور بمدينة القاهرة الكبرى بين عامي 1978 - 1987م. مجلة علم النفس، 4، 13، 84 - 95.
- عبد اللطيف محمد خليفة (1992). ارتقاء القيم، دراسة نفسية . سلسلة عالم المعرفة، 160، الكويت: المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب.
- عبد اللطيف محمد خليفة، وعويد سلطان المشعان (2003). تعاطى المواد المؤثرة في الاعصاب بين طلاب جامعة الكويت. مجلة علم النفس، 17، (65 - 66)، 26 - 51.
- عبد الله عكله هاشم، ومصري عبد الحميد حنورة (1989). السيطرة المخية والإبداع كأساس لبناء المناهج "دراسة ميدانية". المجلة التربوية، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، 5 (19)، 149 - 164.
- عبد الوهاب محمد كامل (1999). سيكولوجية التعلم والفروق الفردية (ط 4). القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

علي مهدي كاظم، وعامر حسن ياسر (1999). أنماط السيطرة المخية لدى طلاب كلية التربية في جامعة قاريونس. **مجلة علم النفس** ، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 13، 49، يناير - فبراير - مارس، 6 - 16.

عماد عبد المسيح يوسف (1988). دراسة لتقنين اختبار أنماط التعليم والتفكير للأطفال. **مجلة البحث في التربية وعلم النفس**، كلية التربية، جامعة المنيا، 1 (3)، 47 - 80.

عوض حسانين عوض (2016). مكونات تنظيم الذات لدى المعتمدين وغير المعتمدين على المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب. **رسالة ماجستير**، كلية الآداب، جامعة القاهرة.

عويد سلطان المشعان (2003). أسباب تعاطي المخدرات من وجهة نظر المدمنين والمتعافين بدولة الكويت. **مجلة كلية التربية**، جامعة المنصورة، 53، 2، 221 - 241.

عيسى رزق الحربي (2015). أساليب المعاملة الوالدية وإدمان المخدرات لدى عينة من المراهقين في المملكة العربية السعودية (دراسة سيكومترية كLINيكية). **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة عين شمس.

فاتن علي الكاكي (2011). أنماط السيطرة الدماغية لدى الطلبة الممارسين وغير الممارسين للرياضة في جامعة السليمانية (دراسة مقارنة). **مجلة جامعة ديالى**، 51، 1 - 29.

فريح عويد العنزي، والحسين محمد عبد المنعم (2004). تعاطي المواد المؤثرة في الاعصاب بين طلاب مرحلة التعليم الجامعي بدولة الكويت - دراسة وبائية. **حوليات الآداب والعلوم الاجتماعية**، 24، 207، 8 - 118.

فوزي عزت علي (2000). العلاقة بين أنماط التعلم والتفكير والقلق لدى طلاب الخدمة الاجتماعية بالسنة النهائية. **المجلة المصرية للدراسات النفسية**، 10 (26)، 55 - 76.

قاسم محمد شنو (2014). الأفكار اللاعقلانية لدى متعاطي المواد النفسية كمنبغات باتخاذ قرار ارتكاب الجريمة لدى السجناء العراقيين. **رسالة ماجستير**، كلية الآداب، جامعة القاهرة.

مايسة محمد جمعة (1996). مفهوم الذات لدى متعاطي المواد المؤثرة في الأعصاب من طلاب الجامعة. **رسالة ماجستير**، كلية الآداب، جامعة القاهرة.

محمد حسانين محمد، مجدي محمد الشحات (2002). استراتيجيات الذاكرة وحل المشكلات لدى عينة من أنماط السيادة المخية المختلفة "دراسة تجريبية". **مجلة كلية التربية ببنها** ، جامعة الزقازيق، 12 (52)، 47 - 11.

محمد حسين سعيد (2011). فاعلية الذات الإبداعية لدى طلبة الجامعة في ضوء النوع وأنماط التعلم والتفكير المرتبطة بالسيطرة الدماغية. **مجلة كلية التربية**، جامعة بنى سويف، أكتوبر، 2، 238 - 308.

- محمد حمزة السليماني (1994). أنماط التعلم و التفكير – دراسة نفسية قياسية لدى عينة من طلاب وطالبات المرحلة الثانوية في مدينتي مكة المكرمة وجدة. *مجلة مركز البحوث التربوية، جامعة قطر*، 3، 6، 171 – 210.
- محمد خضر عبدالمختار، وسعدية السيد بدوى، ومحمد إسماعيل صالح (2012). الذكاء الوجداني لدى المراهقين المعتمدين على المواد النفسية وغير المعتمدين دراسة مقارنة. *دراسات الطفولة*، 15 (55)، 143 – 160.
- محمد سعد محمد (2002). العلاقة بين مثيرات المشقة وتعاطى المواد النفسية لدى عمال الصناعات الثقيلة. *رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة القاهرة*.
- محمد عامر أحمد (1994). مدى فاعلية برنامج ميكانيكا السيارات في تنمية الاتجاه نحو التربية التكنولوجية والميول المهنية وأنماط التعلم والتفكير والمهارات النفسحركية لدى طلاب كلية التربية. *رسالة دكتوراه، كلية التربية بالمنصورة، جامعة المنصورة*.
- محمد عبدالرحمن السلكاوى (1997). الاتجاهات والمعتقدات المرتبطة بتعاطى المواد المؤثرة فى الأعصاب بين تلاميذ الشعبة الأدبية فى مقابل تلاميذ الشعبة العلمية دراسة مقارنة. *رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة القاهرة*.
- محمد مزيان، ونادية الزقاوي (2003). مساهمة البيئة التعليمية في تعزيز السيادة المخية: دراسة ميدانية في بعض الجامعات الجزائرية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة البحرين*، 4 (4)، 7 – 42.
- مصطفى سويف (1990). تعاطى المواد المؤثرة فى الأعصاب بين الطلاب، دراسة ميدانية فى الواقع المصرى (المجلد الأول): مدخل تاريخى ومنهجى إلى الدراسات الوبائية . القاهرة: المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية.
- مصطفى سويف (1996). *المخدرات والمجتمع: نظرة تكاملية* . سلسلة عالم المعرفة، 250، الكويت: المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب.
- منى إبراهيم بدوى (2013). الأسلوب المعرفى وسمات الشخصية لدى المراهقين المتعاطين للبانجو كاحد المواد النفسية المؤثرة فى الأعصاب. *رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة طنطا*.
- نبيل عيد الزهار، وسليمان عبدالواحد يوسف (2010). دراسة مقارنة لأنماط التعلم والتفكير بين التلاميذ ذوى صعوبات التعلم فى مادة العلوم والعاديين من المراهقين بالمرحلة الإعدادية. *المجلة المصرية لعلوم المراهقة*، 2 (1)، 412 – 437.

هاشم على محمد (1988). التحصيل الدراسي وعلاقته بأنماط معالجة المعلومات للنصفين الكرويين بالمخ وأسلوبين معرفين محددين لدى عينة من طلاب الصف الثالث الثانوي العام. **رسالة دكتوراه**، كلية التربية، جامعة المنيا.

هبة إبراهيم القشيشي، ومصطفى إبراهيم محمد (2019). الفروق في السلوك التوكيدي بين المعتمدين وغير المعتمدين على المواد النفسية، **المجلة التربوية**، كلية التربية، جامعة سوهاج، 59، 577 – 606.

هبة الله محمود أبو النيل (1998). علاقة أسلوب الحياة بالاستهداف لتعاطي المواد النفسية المؤثرة في الأعصاب لدى طلبة الجامعة. **رسالة ماجستير**، كلية الآداب، جامعة القاهرة.

هويدا محمد غنية (2002). مدى فعالية استخدام نمط التعلم والتفكير المسيطر كمدخل لتشخيص وعلاج بعض صعوبات التعلم. **رسالة دكتوراه**، كلية التربية ببنها، جامعة الزقازيق.

وسام عزت سلام (2009). سوء التوافق النفسي والشعور بالاغتراب وعلاقتهما بالانتكاسة لدى مدمني المواد المخدرة التخليقية. **رسالة ماجستير**، كلية الآداب، جامعة بنها.

وفاء مسعود الحديني (2015). ديناميات العلاقة الزوجية لدى الزوج المعتمد على المواد النفسية وزوجته. **مجلة الإرشاد النفسي**، جامعة عين شمس، 42، 2، 813 – 869.

وفاء مسعود محمد، وأحمد سيد التلاوي، وعبد المجيد محمد متولى (2017). ديناميات الرضا الزوجي لدى عينة من المعتمدين على المواد ذات التأثير النفسي وزوجاتهم. **دراسات الطفولة**، 20 (77)، 111 – 124.

Best, D., Wilson, A. Maclean, S, Savic, M, Brun, A, & Lubman, D. (2014). Patterns of family conflict and their impact on substance use and psychosocial and comes in a sample of young people in treatment. *Vulnerable children and youth studies*, 9 (2), 114-122.

Brennan, P. K. (1985). An analysis of the relationships among hemispheric preference and analytic global cognitive style, two elements of learning style, method of instruction gender and mathematics achievement of tenth grade geometry students. *Dissertation Abstracts. Internation*, 45 (11), 3271-A.

Burrow- Sanchez., J., Wrona, M., & Finstad, E. (2014). Substance Abuse in Adolescents. In grass man, Lisa (Ed), wolfish, Steven (Ed). Translating psychological researcsl research into practice. 99-104.Xxxix, 609. New York, ny, us: spriger publishing co, : us.

- Cadet B Ernard (1998). Psychologie cognitive ,INPRESS édition; paris.
- Carson, R. (2007). Drugs, Alcohol and to Bacco. New York. Macmillon.
- Clark, Heddy, K, Shamblen, S, Ring, W,&Hamely, S. (2012). Predicting High Rish Adolescents. Substance use overtime the role of parental monitoring. *The journal of primary prevention*, 33 (2-3), 67-77.
- Garcia, J., Jase, P., Sandra, C., Dos., S. & Manoel, A. (2011). Relations between family context and substance abuse in high school adolescent. *Revistalati Americana de Enfermagem*, 19, 753-761.
- Goldberg, E., (2001). Executive Brain, Oxford University Press.
- Herrman, A., (1997). Indicator and the Herman Brain Dominance Instrument, *Harvard Business Review*, July, 112-116. EBSCO.
- Judiths, B., Tine Pahl., N., & David, W. (2006). Predictors of Drug use Among South African adolescents. *Journal Adolesc Health*.38 (7), 26-34.
- Kihlstrom, J. (2012). Searching For the Self in Mind and Brain, *Social Cognition*, 30 (4), 367-379.
- Louies, M. H. (1986). The relationship among reading achievement, brain resolution, cerebral hemispheric preferences, grade level, chronological age and sex. *Dissertation. Abstracts. International*, 46 (11), 3303-A.
- Marsiglia, F., Parslai, M., Carstro, F., & Gonzalez. (2011). The moderating effects of ethnic identification on the relationship between parental monitoring and substance use in Mexican heritage adolescents in the south west United States. *Journal of community psychology*. 39 (5), 520-533.

- McCarthy, B. (1996). *The 4 Mat System Research: Review of the Literature on the Differences of Hemispheric Specialisation and their Influence in Learning*, Barington, IL: Excel, Inc.
- Shijum Zhu, Yan wang, Dorothy, C., Browne., Femando., Awagner, (2009). Racial Lethnic differences in parental concer about their child's Drug use in a nationally. Representative sample in the United State's. *Journal of the national medical association. Washington*, 101 (9), 915-917.
- Soleimani, H.; Matin, F., (2012): The Relationship between Right-Brain and Left- Brain Dominance and Reading Comprehension Test Performance, *Brain Journal*, 3 (2), 68- 94.
- Springer, S.; Deutsch, G. (2003). *Left Brain- Right Brain*, 5th ed, W. Hdreeman.
- Toombes, N. J. (1982). Differences in Lateral eye movement and hemispheric dominance associated with ability to recall verbal and nonverbal stimuli. *Dissertation Abstracts Internation*, 42 (9), 3925-A.
- Tony Buzan. (2010). *Brain Training boost memory, maximize mental agility, and awaken your inner genius*.DK puplishing. United state. New York.
- Torrance, E. P. (1981). Implications for whole-brained theories of learning and thinking for computer- based instruction, *Journal of computer- based Instruction*, 7 (4), 99-105.
- Torrance, E. P.; Mourad, S. A. (1979). Role of hemisphericity in performance an selected measures of creativity. *Gifted Child Quarterly*, 23, 44 – 54.
- Torrance, E. P. & Mccarthy, B. & Smith, J. (1978). *Style of Learning and Thinking elementary form* Bensenville: Scholastic testing service Inc.

Vargo, F. E. (2015). Neurodevelopment disorders: A definitive guide for educators. New York, NY: Norton